

УДК 631

М.І. ПОГОРЕЛОВ**УДОСКОНАЛЕННЯ ГОСПРОЗРАХУНКОВИХ ВІДНОСИН У РЕМОНТНОМУ ГОСПОДАРСТВІ ПІДПРИЄМСТВ**

При переході на ринкові відносини основні і допоміжні виробництва виявляється в різних організаційних і економічних умовах і вносять далеко не однаковий внесок у розвиток підприємства. Це багато в чому пояснюється, як показали результати досліджень, проведених автором на ряді машинобудівних підприємств Харківського промислового вузла.

Фактичні витрати на капітальний ремонт устаткування, багаторазове відродження застарілої техніки не покривається за рахунок коштів, виділених для цих цілей. Залучається додаткові кошти з прибутку та інших джерел. Застарілі нормативи трудових і матеріальних витрат на ремонт та обслуговування обладнання зумовили відхід кваліфікованих кадрів з ремонтних служб підприємств.

В цих умовах перебудова господарського механізму повинна вестися у напрямку посилення самостійності і відповідальності колективів виробничих процесор сьгодні висуває подальшого вдосконалення колективних форм організації і стимулювання праці робітників-ремонтників, розвитку та підвищення ефективності нових систем організації ремонту устаткування, госпрозрахункових відносин в ремонтному виробництві.

Однак слід зробити висновок про те, що відмінність підприємств за технічним рівнем обладнання, рівня механізації і автоматизації виробничих процесор сьгодні висуває подальшого вдосконалення колективних форм організації і стимулювання праці робітників-ремонтників, розвитку та підвищення ефективності нових систем організації ремонту устаткування, госпрозрахункових відносин в ремонтному виробництві.

Ключові слова: організація, ремонт, господарство, підприємство, допоміжне виробництво, бригада.

Н.И. ПОГОРЕЛОВ**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗРАСЧЕТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В РЕМОНТНОМ ХОЗЯЙСТВЕ ПРЕДПРИЯТИЙ**

При переходе на рыночные отношения основные и вспомогательные производства оказываются в различных организационных и экономических условиях и вносят далеко не одинаковый вклад в развитие предприятия. Это во многом объясняется, как показали результаты исследований, проведенных автором на ряде машиностроительных предприятий Харьковского промышленного узла.

Фактические затраты на капитальный ремонт оборудования, многократное возрождение устаревшей техники не покрывается за счет средств, выделенных для этих целей. Привлекаются дополнительные средства из прибыли и других источников. Устаревшие нормативы трудовых и материальных затрат на ремонт и обслуживание оборудования обусловили уход квалифицированных кадров из ремонтных служб предприятий.

В этих условиях перестройка хозяйственного механизма должна вестись в направлении усиления самостоятельности и ответственности коллективов ремонтных служб с ориентацией их на конечный результат. В наибольшей мере этому соответствуют комплексные ремонтные бригады подрядного типа. Особенность этих бригад состоит в том, что их деятельность направлена на охват всех видов работ по ремонту и техническому обслуживанию оборудования на основе аккордного наряд-задания.

Однако следует сделать вывод о том, что различие предприятий по техническому уровню оборудования, уровню механизации и автоматизации производственных процессор сьгодні выдвигает задачи дальнейшего совершенствования коллективных форм организации и стимулирования труда рабочих-ремонтников, развития и повышения эффективности новых систем организации ремонта оборудования, хозрасчетных отношений в ремонтном производстве.

Ключевые слова: организация, ремонт, хозяйство, предприятие, вспомогательное производство, бригада.

M.I. POGORELOV**IMPROVEMENT OF COST-ACCOUNTING RELATIONS IN THE REPAIR SECTOR ENTERPRISES**

In the transition to market relations the main and auxiliary production is in different organizational and economic conditions and make not the same contribution to the development of the enterprise. This is largely explained by the results of studies conducted by the author at a number of machine-building enterprises of the Kharkiv industrial hub.

The actual costs of capital repairs of equipment and the repeated revival of obsolete equipment are not covered by the funds allocated for these purposes. Additional funds are attracted from profit and other sources. Outdated standards of labor and material costs for repair and maintenance of equipment caused the departure of qualified personnel from the repair services of enterprises.

Under these conditions, the restructuring of the economic mechanism should be carried out in the direction of strengthening the independence and responsibility of repair services teams with their focus on the end result. To the greatest extent, this corresponds to the complex repair teams of contract type. The peculiarity of these teams is that their activities are aimed at covering all types of work on repair and maintenance of equipment on the basis of a chord order-job.

However, it should be concluded that the difference between enterprises on the technical level of equipment, the level of mechanization and automation of production processor today puts forward the task of further improvement of collective forms of organization and stimulation of labor of workers-repairers, development and efficiency of new systems of organization of repair of equipment, self-supporting relations in repair production.

Keywords: organization, repair, economy, enterprise, auxiliary production, team.

При переходе на рыночные отношения основные и вспомогательные производства оказываются в различных организационных и экономических условиях и вносят далеко не одинаковый вклад в развитие предприятия. Это во многом объясняется, как показали результаты исследований, проведенных автором на ряде машиностроительных предприятий Харьковского промышленного узла, тем, что большая часть парка оборудования эксплуатируется в

позаамортизационном периоде, затраты на техническое обслуживание и ремонт которого ежегодно возрастает на 10-14% в год. Эксплуатация 1% устаревшего, изношенного оборудования обходится предприятию ежегодно до 20% его восстановительной стоимости.

В связи с этим ремонтные службы предприятий, в условиях рыночных отношений, оказались в сложных экономических условиях. Фактические

© М.І. Погорелов, 2018

затраты на капитальный ремонт оборудования, многократное возрождение устаревшей техники не покрывается за счет средств, выделенных для этих целей. Привлекаются дополнительные средства из прибыли и других источников. Устаревшие нормативы трудовых и материальных затрат на ремонт и обслуживание оборудования обусловили уход квалифицированных кадров из ремонтных служб предприятий. Труд ремонтника на предприятии стал непрестижным. Ошибки в выборе форм организации и оплаты труда приводят к снижению производительности труда рабочих-ремонтников, неудовлетворительному качеству ремонтных работ, повышению текучести кадров. При этом возрастает потеря рабочего времени у рабочих основного производства от 4,5% на предприятиях массового производства до 9% на предприятиях единичного производства.

При этом экономические отношения ремонтных служб с другими структурными подразделениями - цехами, участками, службами предприятия - не отвечает основным требованиям организации внутрипроизводственного хозрасчета:

- фактические затраты материальных и денежных ресурсов не соизмеримы с нормативными;
- малоэффективны материальные и моральные стимулы для достижения высоких конечных результатов (повышения качества ремонта, сокращения простоев оборудования, модернизации оборудования и др.);
- несовершенна система экономической ответственности в отношениях между основными подразделениями и ремонтными службами;
- отсутствует надежные показатели оценки конечных результатов деятельности ремонтных служб.

Распространенной формой организации труда ремонтных рабочих в условиях существующих систем организации ремонтных работ является специализированные бригады, которые отвечают только за определенную часть оборудования, что приводит к росту потерь рабочего времени ожидания и нахождения оборудования в ремонте. При этом время ожидания ремонта превышает в 4-4,5 раза время устранения причин выхода из строя оборудования. Кроме того, обслуживая только определенную часть оборудования, специализированные бригады не несут ответственности за его общее состояние, что приводит к утрате чувства "хозяина". В результате оборудование, за техническое состояние которого отвечают все, на самом деле является бесхозным.

В этих условиях перестройка хозяйственного механизма должна вестись в направлении усиления самостоятельности и ответственности коллективов ремонтных служб с ориентацией их на конечный результат. В наибольшей мере этому соответствуют комплексные ремонтные бригады подрядного типа. Особенность этих бригад состоит в том, что их деятельность направлена на охват всех видов работ по ремонту и техническому обслуживанию оборудования на основе аккордного наряд-задания.

В ремонтных хозяйствах машиностроительных предприятий г. Харькова комплексные бригады подрядного типа состоят из рабочих разных специальностей. Работа на единый наряд и оплата по конечному результату создают заинтересованность в улучшении работы, повышения ее качества. Такая система организации труда рабочих ремонтников и самого ремонтного хозяйства применяется в ПАО «Харьковский электротехнический завод «Укрэлектромаш», основные положения которой сводятся к следующему.

Отдел главного механика (ОГМ) совместно с РМЦ предприятия принял на комплексное ремонтное обслуживание технологическое и подъемно-транспортное оборудование всех производственных цехов и участков. Это означает, что ОГМ не только планирует ремонт и техобслуживание станочного парка, но и становится совместно с РМЦ непосредственным исполнителем всего комплекса ремонтных услуг, предусмотренных «Единой системой РТО». При этом производственные цеха полностью освобождаются от ремонта оборудования.

Основным звеном комплексной формы организации ремонтного обслуживания являются комплексные бригады рабочих-ремонтников, которые выполняют все виды ремонтов и техническое обслуживание оборудования. С целью поощрения заинтересованности рабочих-ремонтников в улучшении технического состояния оборудования, на основе договора за ремонтной бригадой закрепляются отдельные участки или группы однотипного оборудования, независимо от их цеховой принадлежности. Бригады организуются в составе до 10 слесарей-ремонтников и одного станочника на каждые 1500-2000 ед. ремонтной сложности (ЕРС) оборудования при работе его в две смены.

С учетом конструктивных особенностей и правил эксплуатации оборудования в состав бригад включаются электромонтеры по обслуживанию и ремонту оборудования, электроники, сварщики и другие вспомогательные рабочие. Все рабочие комплексных бригад подчиняются только начальнику РМЦ и совершенно не зависят от начальников производственных цехов. Рабочие комплексных бригад выполняют только слесарные работы. Запасные части изготавливаются на механических участках РМЦ.

С учетом требований основных положений о внутризаводском планировании в договор о подряде включены взаимные обязательства комплексной бригады и администрации ремонтно-механического цеха. Основой хозрасчетных отношений являются сметы на капитальный, средний и малый ремонты и смета расходов на межремонтное обслуживание, длительность пребывания оборудования в ремонте не должна превышать нормативов Единой системы ППР. Бригада обязуется выполнять задание в срок при высоком качестве работ, обеспечивая бесперебойную работу обслуживаемого оборудования.

Межремонтные периоды являются гарантийными, а в случае досрочного выхода из строя из-за некачественного ремонта устранение неполадки осуществляется бригадой бесплатно. Время,

затраченное на устранение дефектов, включается в фактически отработанное по наряду время. РМЦ своевременно и в полном объеме обеспечивает бригаду механизмами, инструментом, а также материалами, необходимыми для проведения работ в соответствии с графиками их поставки. Оборудование должно передаваться бригаде в ремонт в строгом соответствии с графиком ППР. В случае нарушения графика и если аварийные выходы оборудования из строя произошли по вине цеха-заказчика, последний несет материальную ответственность исходя из фактических затрат, понесенных комплексной ремонтной бригадой.

Оплата труда рабочих комплексной бригады производится по нормативно-сдельной системе, т.е. оплачивается не фактический объем работ, а нормативный, определенный группой ремонтной сложности и нормативами трудоемкости отдельных видов ремонтов. Для расчета фонда заработной платы бригадам рабочих-ремонтников на предприятии были разработаны нормативы фонда зарплаты на I ЕРС обслуживаемого и ремонтируемого оборудования. При разработке в первую очередь учитывался вид обслуживаемого оборудования, его ремонтные циклы и периоды, затраты на ремонт и текущее обслуживание. Разработанные нормативы (табл.1) учитывают специфику выполнения ремонтных работ по оборудованию, установленному в каждом конкретном цехе предприятия.

Годовой фонд заработной платы 1-й комплексной ремонтной бригады $\Phi_{зп}$ рассчитывают по формуле

$$\Phi_{зп_i} = R_i \cdot N_i \cdot K_{см_i}$$

где R_i - количество ЕРС обслуживаемого оборудования в i-м цехе;

$K_{см_i}$ - коэффициент сменности работы оборудования в i-м цехе;

N_i - норматив фонда зарплаты на 1 ЕРС обслуживаемого оборудования в i-м цехе.

Таблица 1

Наименование цехов, где установлено обслуживаемое оборудование	Норматив фонда зарплаты на I ЕРС обслуживаемого оборудования, грн.
Механические, РМЦ	500-84005
Литейные	400-34900
Вспомогательного производства	500-14303
Прочие	500-84005

Бригаде, исходя из годового графика РТО устанавливается месячное задание на ремонт и межремонтное обслуживание оборудования в физических единицах, единицах ремонтной

сложности в нормо-часах на каждый вид оборудования. Установление задания в нормо-часах и оплата выполненной работы производится в соответствии с разработанными на предприятии нормами времени и расценками (табл.2),

Таблица 2

Виды ремонтов и межремонтное обслуживание	На I ЕРС	
	норма времени, нормо-ч	расценки, грн.
Ремонты:		
капитальный	11,873	1000-2700
средний	8,343	700-2170
малый	1,714	100-4820
осмотровый	0,215	0-1860
проверка на технологическую точность	0,427	0-3690
Межремонтное обслуживание оборудования:		
литейное и НТО	0,367	0-3180
кузнечное	0,534	0-4610
прессовое	0,456	0-3950
металлорежущие автоматы, полуавтоматы, деревообрабатывающее	0,201	0-1740
автоматические линии	0,251	0-2180
прочее технологическое	0,129	0-1110

При выполнении запланированного объема работ бригаде гарантируется-установленный фонд заработной платы независимо от фактической численности работающих. Бригаде устанавливается расчетная сумма премии за выполнение работы в срок и с отличным качеством, по наряд-заданию в размере 10% от суммы заработной платы по калькуляции. В случае выполнения работы досрочно и с отличным качеством размер премии увеличивается на каждый процент сокращения нормативного времени выполнения работ, но не свыше 40%. Начисление и выплата премий производится через месяц после постановки оборудования под нагрузку и окончательной оценки качества ремонта. Распределение заработка и премии с общего согласия всех членов бригады осуществляется с помощью коэффициента трудового участия.

Данная форма организации ремонтных работ стимулирует ремонтных рабочих на модернизацию обслуживаемого оборудования с целью повышения его надежности в эксплуатации, поскольку эта работа приводит в конечном счете к уменьшению фактических трудозатрат на межремонтное обслуживание и проведение плановых ремонтов.

Внедрение комплексной системы обслуживания и ремонта оборудования на предприятии привело к снижению затрат труда и повышению эффективности производства. Так, нормы времени на выполнение плановых ремонтов сократились на 17-35%, а нормативы межремонтной обслуживания на I

рабочего повысились на 31%. Общее снижение трудоемкости среднего объема работ г расчете на 1000 ЕРС металлорежущего оборудования составило 22%. Экономический эффект от внедрения данной системы составил около 40% от затрат, на общий годовой объем работ по нормативам РТО.

Наиболее сложным вопросом внедрения комплексных подрядных бригад рабочих-ремонтников явилось установление хозрасчетных отношений между ними и подразделениями основного производства. Были усовершенствованы система взаимных обязательств и ответственности за их нарушение, система санкций, связанных с ущербом, причиненным другими подразделениями. Это касается качества ремонта, сроков останова оборудования на ремонт, продолжительности ремонта.

Рассмотренный подход не является единственной формой эффективного обслуживания и ремонта оборудования. На предприятиях машиностроения Харьковского промышленного узла все более широкое применение находит арендный подряд. При этой форме организации производственной бригады получает в аренду производственный участок, поточную линию или цех. Эта бригада включает как основных рабочих, так и ремонтников, которые осуществляют работы по межремонтному обслуживанию, среднему и текущему ремонтам. Такие бригады обращаются к услугам РМЦ только в случае необходимости изготовления запасных деталей к оборудованию.

Применение такой формы на Лозовском кузнечно-механическом заводе устранило проблемы хозяйственных отношений между производственными ЛКЗМООО цехами и ремонтным хозяйством предприятия. Технично-экономические показатели технического обслуживания и ремонта оборудования (затраты, качество ремонтов, простой оборудования в ремонте), особенно после реконструкции и перевооружения производства, существенно улучшилось. Полностью отсутствуют случаи аварийного выхода оборудования из строя по вине ремонтного персонала, себестоимость ремонтов оборудования на 29-55% ниже, чем на предприятиях, применяющих обычные системы организации ремонтных работ. Производительность труда ремонтников увеличилась на 40-50%.

Однако следует сделать вывод о том, что различие предприятий по техническому уровню оборудования, уровню механизации и автоматизации производственных процессов сегодня выдвигает задачи дальнейшего совершенствования

коллективных форм организации и стимулирования труда рабочих-ремонтников, развития и повышения эффективности новых систем организации ремонта оборудования, хозрасчетных отношений в ремонтном производстве.

Список літератури:

1. *Нормування праці і організація робочого місця: Учбовий посібник* / за ред. С.М. Погорелова // – Харків: НТУ „ХПІ”, 2018. – 400 с.
2. Азаренкова Г.М. *Економіка праці та соціально-трудові відносини: посібник* / Г.М. Азаренкова.-К.: «Ліра-К», 2010
3. Веснин В.Р. *Практический менеджмент персонала: Пособие по кадровой работе.* – М.: Юрист, 1998.
4. Грішнова О.А. *Економіка праці та соціально-трудові відносини: Підручник* / О.А. Грішнова. – К.: «Знання», 209-390с.
5. Грінюва В.М., Шульга Г.Ю. *Економіка праці та соціально-трудові відносини: Навч. посіб.* / В.М. Грінюва, Г.Ю. Шульга – К.: «Знання», 210-310с.
6. Довгань Л.Є. *Праця керівника, або практичний менеджмент.* – Київ: „ЕксОб”, 2002.
7. *Економіка праці та соціально-трудові відносини: Навч. посіб.* / За ред. Назарової. – К., 2010-573с.
8. *Економіка праці та соціально-трудові відносини: Навч. посіб.* / За ред. Акулов М.Г., Драбаніч А.В., Євась Т.В. – К.: Алерта, 2010 – 734с.
9. *Економіка праці та соціально-трудові відносини: Навч. посіб.* / За ред. Акіліна О.В., Ільїч Л.М. – К.: Центр учбової літератури, 2012 – 328с.
10. *Економіка і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності* // Уч. пос. за ред. Перерви П.Г., Погорелова М.І., Гавриш О.М. – Харків: НТУ „ХПІ”, 2004.
11. Колот А.М. *Мотивація персоналу.* Підручник. – К.: КНЕУ, 2002.
12. Марьенко А.В., Нагорняк П.А., Савенко Л.Г. *Количественное измерение эффективности промышленного производства.* – К.: Наук. Думка, 1971.

References(transliterated) :

1. *Normuvannya praci i organizacija robocznego misca: Uchbovij posibnik* / za red. S.M. Pogorelova // – Harkiv: NTU „HPI”, 2018. – 400 s.
2. Azarenkova G.M. *Ekonomika praci ta social'no-trudovi vidnosini: posibnik* / G.M. Azarenkova.-K.: «Lira-K», 2010
3. Vesnin V.R. *Prakticheskij menedzhment personala: Posobie po kadrovoj rabote.* – M.: Jurist#, 1998.
4. Grishnova O.A. *Ekonomika praci ta social'no-trudovi vidnosini: Pidruchnik* / O.A. Grishnova. – K.: «Znannja», 209-390s.
5. Grin'ova V.M., Shul'ga G.Ju. *Ekonomika praci ta social'no-trudovi vidnosini: Navch. posib.* / V.M. Grin'ova, G.Ju. Shul'ga – K.: «Znannja», 210-310s.
6. Dovgan' L.E. *Pracja kerivnika, abo praktichnij menedzhment.* – Kiiv: „EksOb”, 2002.
7. *Ekonomika praci ta social'no-trudovi vidnosini: Navch. posib.* / Za red. Nazarovoi. – K., 2010-573s.
8. *Ekonomika praci ta social'no-trudovi vidnosini: Navch. posib.* / Za red. Akulov M.G., Drabanich A.V., Evas' T.V. – K.: Alerta, 2010 – 734s.
9. *Ekonomika praci ta social'no-trudovi vidnosini: Navch. posib.* / Za red. Akilina O.V., Il'ich L.M. – K.: Centr uchbovoi literaturi, 2012 – 328s.
10. *Ekonomika i marketing virobnicho-pidpriemnic'koj dijal'nosti* // Uch. pos. za red. Perervi P.G., Pogorelova M.I., Gavris' O.M. – Harkiv: NTU „HPI”, 2004.
11. Kolot A.M. *Motivacija personalu.* Pidruchnik. – K.: KNEU, 2002.
12. Mar'enko A.V., Nagornjah P.A., Savenko L.G. *Kolichestvennoe izmerenie jeffektivnosti promyshlennogo proizvodstva.* – K.: Nauk. Dumka, 1971.

Надійшла (received) 29.11.2018

Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

Погорелов Микола Іванович (Погорелов Николай Иванович, Pogorelov Mikola Ivanovich) – кандидат економічних наук, професор, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», професор кафедри організація виробництва і управління персоналом; тел.: (057) 707-65-07; e-mail: n.i.pogorelov@gmail.com